

2014-08-20

**CAMPANAS DE COCINA DE USO DOMÉSTICO.
MÉTODOS PARA MEDIR EL DESEMPEÑO**



E: HOUSEHOLD RANGE HOODS. METHODS FOR
MEASURING PERFORMANCE

CORRESPONDENCIA: esta norma es Idéntica (IDT) por
traducción de la IEC 61591: 2005
(Edición 1.1), incluyendo la adenda 2:
2010.

DESCRIPTORES: electrodoméstico; campana de
cocina; extractor de olores;
desempeño.

I.C.S.: 97.040.00

Editada por el Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC)
Apartado 14237 Bogotá, D.C. - Tel. (571) 6078888 - Fax (571) 2221435

Prohibida su reproducción

Segunda actualización
Editada 2014-08-27

PRÓLOGO

El Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación, **ICONTEC**, es el organismo nacional de normalización, según el Decreto 2269 de 1993.

ICONTEC es una entidad de carácter privado, sin ánimo de lucro, cuya Misión es fundamental para brindar soporte y desarrollo al productor y protección al consumidor. Colabora con el sector gubernamental y apoya al sector privado del país, para lograr ventajas competitivas en los mercados interno y externo.

La representación de todos los sectores involucrados en el proceso de Normalización Técnica está garantizada por los Comités Técnicos y el período de Consulta Pública, este último caracterizado por la participación del público en general.

La NTC 4768 (Segunda actualización) fue ratificada por el Consejo Directivo de 2014-08-20.

Esta norma está sujeta a ser actualizada permanentemente con el objeto de que responda en todo momento a las necesidades y exigencias actuales.

A continuación se relacionan las empresas que colaboraron en el estudio de esta norma a través de su participación en el Comité Técnico 138 Electrodomésticos.

CHALLENGER S.A.S.	INGENIERÍA SUSTENTABLE
COLCERAMICA S.A.S.	LANDERS Y CIA S.A.S
INDUSTRIA DE ELECTRODOMÉSTICOS	WHIRLPOOL
S.A. -INDUSEL-	

Además de las anteriores, en Consulta Pública el Proyecto se puso a consideración de las siguientes empresas:

ANDI	IT SERVICE LTDA.
BOSCH	LG ELECTRONICS
CIDEI	MABE COLOMBIA
CIDET	MINISTERIO DE COMERCIO INDUSTRIA Y TURISMO
DAEWOO ELECTRONICS	MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA
ELECTROLUX	SAMSUNG
GROUPE SEB	UNIDAD DE PLANEACIÓN MINERO ENERGÉTICA - U.P.M.E.-
INCELT	UNIVERSIDAD DEL NORTE
INDUSTRIA SUPERIOR DE ARTEFACTOS S.A.	UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA
INDUSTRIAS CIMSA	UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
INDUSTRIAS ESTUFAS CONTINENTAL	
INDUSTRIAS HACEB	
INDUSTRIAS JORVAN S.A.	
INDUSTRIAS WONDER	

ICONTEC cuenta con un Centro de Información que pone a disposición de los interesados normas internacionales, regionales y nacionales y otros documentos relacionados.

DIRECCIÓN DE NORMALIZACIÓN

CONTENIDO

	Página
1. OBJETO	1
2. REFERENCIA NORMATIVA.....	1
3. DEFINICIONES.....	1
4. CLASIFICACIÓN	2
5. LISTA DE MEDICIONES.....	2
6. CONDICIONES GENERALES PARA LAS MEDICIONES.....	3
6.1 RECINTO DE ENSAYO	3
6.2 INSTALACIÓN	3
6.3 TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN	3
6.4 FILTROS.....	3
6.5 CONTROL DEL VENTILADOR.....	4
7. DIMENSIONES EXTERIORES.....	4
8. ÁREA DE CAPTURA EFECTIVA MÁXIMA	4
9. LONGITUD DEL CORDÓN DE ALIMENTACIÓN	4
10. MASA DE LA CAMPANA	4
11. FLUJO DE AIRE VOLUMÉTRICO	5

Página

12. ABSORCION DE GRASA.....	5
13. EXTRACCIÓN DE OLORES.....	7
14. EFICACIA DE LA LUZ DE LA MESA DE TRABAJO	9
15. MANTENIMIENTO	9
16. OTRAS CARACTERÍSTICAS.....	9
DOCUMENTOS DE REFERENCIA.....	16

FIGURAS

Figura 1. Medición del flujo de aire	10
Figura 2. Curva presión/flujo de aire	11
Figura 3. Montaje para el ensayo de absorción de grasa	12
Figura 3.a dispositivo para el ensayo de absorción de grasa Para el sistema sobre-encimera	13
Figura 4. Ejemplo de un recinto de ensayo.....	14
Figura 5. Recipiente usado para el ensayo	15
Figura 6. Medición de puntos de luz sobre el puesto de trabajo.....	16

CAMPANAS DE COCINA DE USO DOMÉSTICO. MÉTODOS PARA MEDIR EL DESEMPEÑO

1. OBJETO

Esta norma se aplica a las campanas de cocina que incorporan un ventilador para la recirculación o retiro forzado de aire por encima de la mesa de trabajo en una cocina doméstica.

También se puede usar para campanas de cocina con ventiladores externos, si estos son controlados por la campana y el ventilador está definido en la documentación técnica (por ejemplo, datos de la placa de características) y en las instrucciones de instalación. Esta norma también trata de igual manera con los sistemas de aspiración sobre-encimera, colocados al lado, detrás o debajo de la encimera.

Esta norma define las principales características de desempeño de las campanas de cocina y especifica los métodos para verificar estas características, para información de los usuarios.

Esta norma no especifica valores requeridos para características de desempeño.

NOTA Esta norma no trata:

- requisitos de seguridad (NTC 4557 (IEC 60335-2-31));
- ruidos acústicos (IEC 60704-2-13).

2. REFERENCIA NORMATIVA

El siguiente documento referenciado es indispensable para la aplicación de la presente norma. Para referencias fechadas se aplica solamente la edición citada. Para referencias no fechadas, se aplica la última edición del documento referenciado (incluida cualquier enmienda).

ISO 5167-1:1991, *Measurement of Fluid Flow by Means of Pressure Differential Devices. Part 1: Orifice Plates, Nozzles and Venturi Tubes Inserted in Circular Cross-section Conduits Running Full.*

3. DEFINICIONES

Para el propósito de esta norma se aplican las siguientes definiciones:

3.1 Campana de cocina. Artefacto instalado sobre una mesa de trabajo, a través del cual pasa aire para eliminar contaminantes del recinto.

3.2 Campana de cocina de recirculación. Artefacto que contiene filtros para retirar contaminantes, después de lo cual se descarga aire limpio en el recinto.

3.3 Campana de cocina extractora de aire. Artefacto que descarga el aire recogido al exterior de la edificación, a través de un conducto.

3.4 Tensión nominal. La tensión asignada a la campana por el fabricante.

3.5 Factor de absorción de grasa. El porcentaje de grasa retenido dentro del filtro.

NOTA Al filtro de grasa pertenecen todos los revestimientos separables, bastidores de filtros, soportes o similares, que están ubicados en la corriente de aire y que están previstos para ser retirados con fines de limpieza.

3.6 Factor de reducción de olores. La capacidad de la campana para reducir olores.

3.7 Tiempo de dispersión de los olores. Tiempo requerido para reducir los olores a un nivel definido después de que la fuente generadora de los olores ha sido apagada.

3.8 Ventilador externo. Ventilador que está montado en forma separada de la campana de cocina.

3.9 Sistema de extracción sobre-encimera. Sistema extractor de humo destinado para instalación adyacente a las cocinas de tipo doméstico, mesas de trabajo y otros artefactos de cocción similares, que extrae el vapor hacia abajo a través de un conducto de extracción interno.

NOTA El aire filtrado puede ser recirculado hacia el espacio en el sitio o bien descargado al exterior.

3.10 Ajuste más alto para uso normal. El ajuste del motor a una velocidad máxima para uso normal, excepto el ajuste de la posición turbo.

NOTA La configuración debe figurar en el artefacto y estar descrita en el manual de usuario.

3.11 Ajuste de posición turbo. Ajuste para uso ocasional a una velocidad alta del ventilador.

NOTA La configuración debe figurar en el electrodoméstico y estar descrita en el manual de instrucciones.

3.12 Punto de trabajo. Punto de intersección de la curva de presión y la curva de flujo del aire según se define en el numeral 11.

...

IMPORTANTE

Este resumen no contiene toda la información necesaria para la aplicación del documento normativo original al que se refiere la portada. ICONTEC lo creo para orientar a su cliente sobre el alcance de cada uno de sus documentos y facilitar su consulta. Este resumen es de libre distribución y su uso es de total responsabilidad del usuario final.

El documento completo al que se refiere este resumen puede consultarse en los centros de información de ICONTEC en Bogotá, Medellín, Barranquilla, Cali o Bucaramanga, también puede adquirirse a través de nuestra página web o en nuestra red de oficinas (véase www.icontec.org).

El logo de ICONTEC y el documento normativo al que hace referencia este resumen están cubiertos por las leyes de derechos reservados de autor.

Información de servicios aplicables al documento aquí referenciado la encuentra en: www.icontec.org o por medio del contacto cliente@icontec.org

ICONTEC INTERNACIONAL